

Industrie Du Bois Vielsalm & Cie s. a. (IBV)
Biomasseheizkraftwerk

AUTOMATISIERUNGSTECHNIK & PROZESSVISUALISIERUNG

Das neue Biomasseheizkraftwerk von IBV besteht aus zwei Biomassekessel mit einer Dampfleistung von je 44 t/h, welche mit Rinde, Hackschnitzel, Grünschnitt und Durchforschungsholz befeuert werden. Der durch die Verbrennung entstehende Heißdampf wird in eine Dampfturbine weitergeleitet, welche einen Generator mit einer Leistung von 20 MW antreibt. Neben der Stromversorgung für das Sägewerk Vielsalm wird ein Teil der daraus gewonnenen Elektrizität auch in das öffentliche Versorgungsnetz abgegeben.

Zusätzlich zur Stromversorgung wird aus dem Biomasseheizkraftwerk auch Wärmeenergie für verschiedene Eigenbedarfsanlagen wie Schnittholztrockenkammern und Spänetrocknern abgezweigt.



Für die komplette E-Technik bestehend aus Prozessvisualisierung, Steuerungs-Hardware und Steuerungs-Software, Schaltschränken und Elektroinstallation suchte der Anlagenbauer Bertsch (Bludenz, Vorarlberg) einen geeigneten Umsetzer.

In Anbetracht der strengen Vorschriften und des dementsprechend hohen geforderten Qualitätsstandards sowie der gewonnenen Erfahrungen aus bereits miteinander realisierten Projekten entschied man sich für Sprecher Automation.

Die von Sprecher Automation ausgestatteten Anlagen umfassen dabei die Biomassekessel 1 und 2 sowie allgemeine Anlagen wie Speisewasserversorgung, Dampfumleitungstation uvm. Hardwareseitig umfasste das Lieferspektrum die Niederspannungsverteilung, Mess- und Regeltechnikschränke, IT-Schränke sowie die gesamte Kabelinstallation.

Dazu entwickelte Sprecher Automation die Software für die Steuer- und Regeltechnik auf der SPS-Ebene sowie die komplette Visualisierungssoftware (SPRECON-V).



Das Biomasseheizkraftwerk von IBV in Vielsalm

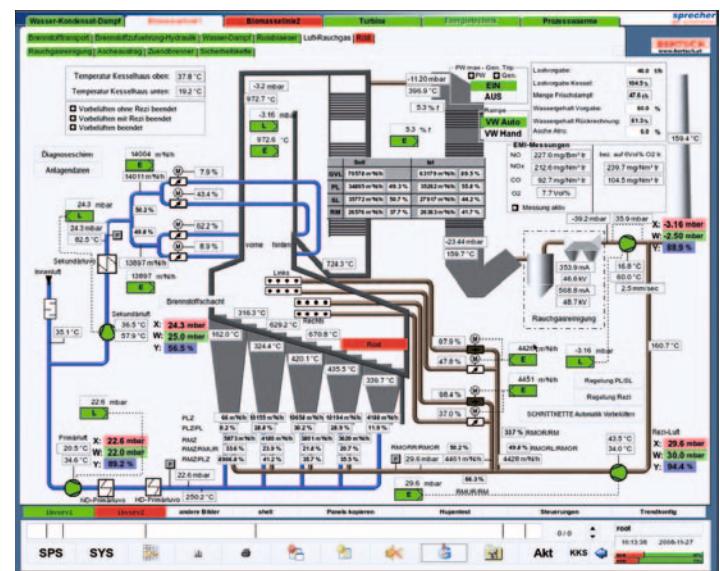
Sämtliche sicherheitsrelevanten Funktionen, welche zur Einhaltung aller nationalen und internationalen Kesselschutzzvorschriften notwendig sind, wurden ebenfalls durch Sprecher Automation softwaretechnisch in den fehlersicheren speicherprogrammierbaren Steuerungen gelöst.

Das SPRECON-V Wartenleitsystem zur Bedienung und Beobachtung von insgesamt 12 speicherprogrammierbaren Steuerungen wurde als eine redundante Server-Client-Architektur realisiert.

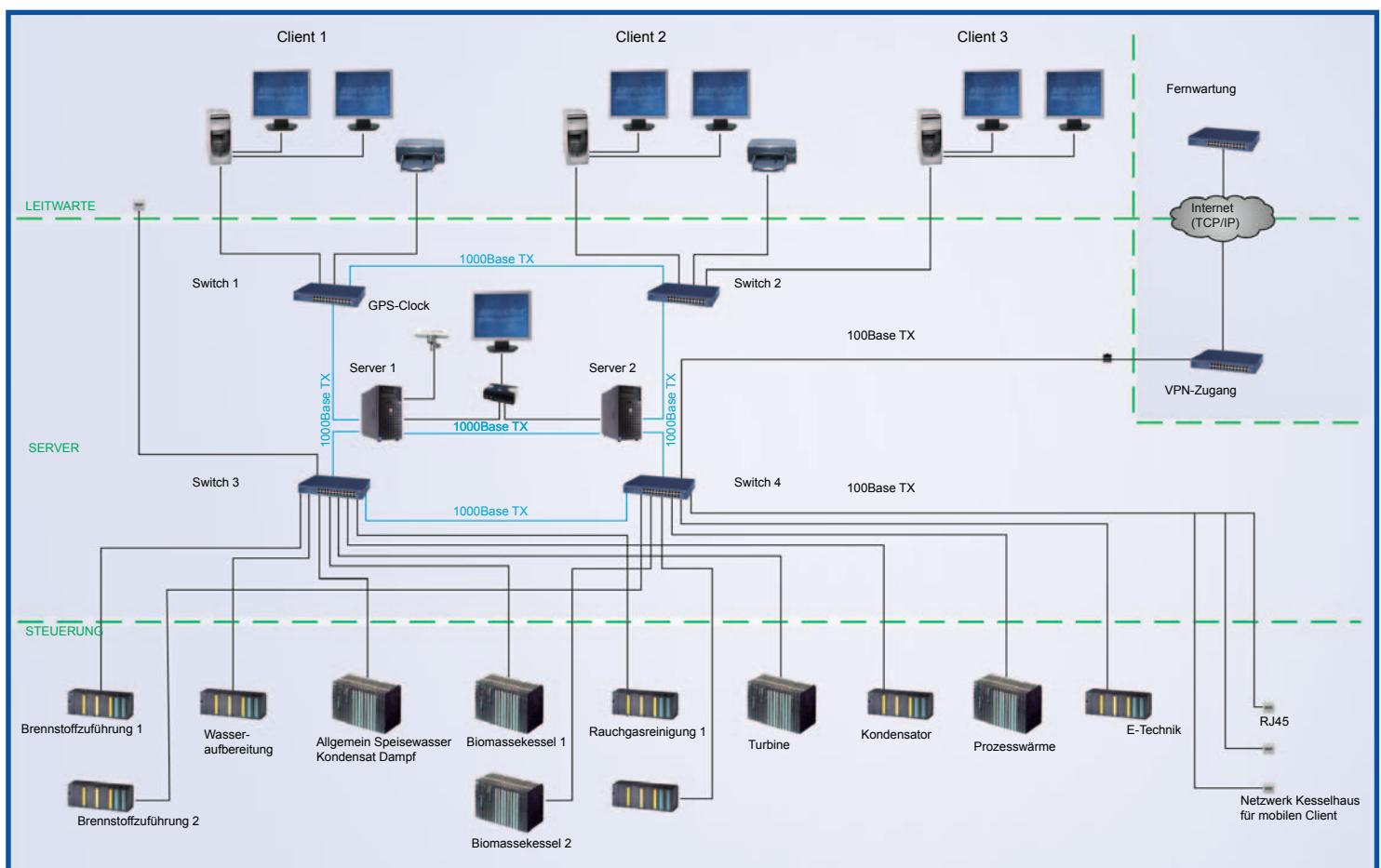
Darüber hinaus bietet SPRECON-V umfassende Funktionen für die Archivierung und Protokollierung.

Mittels Fernwartung kann für Service- und Wartungszwecke dabei über Internet auf alle Steuerungen und auf das Wartenleitsystem zugegriffen werden.

Im März 2008 nahm das Biomassekraftwerk der Industrie Du Bois Vielsalm & Cie s.a. den Betrieb auf.



Visualisierungsbeispiel: Kessel (Luft - Rauchgas)



Systemarchitektur des Leitsystems